

EL ESPACIO EUROPEO DE EDUCACIÓN SUPERIOR: TÉCNICAS Y HERRAMIENTAS COLABORATIVAS EN EL DERECHO

Christina Holgado Sáez
Profesora Ayudante de Alemán

José Manuel Ríos Corbacho
Profesor Contratado Doctor de Derecho Penal

*“La tecnología no es la cuestión.
La cuestión es: ¿dónde, cómo y qué quiero que aprendan
los estudiantes?” Bates (1999)*

Resumen

La implantación del Espacio Europeo de Educación Superior está posibilitando la introducción de algunos cambios en los procesos de enseñanza-aprendizaje en las aulas universitarias.

Este artículo tiene como principal objetivo contribuir con una propuesta docente, que cumpla con la adaptación europea en la materia de Derecho Penal: la técnica del puzzle como trabajo colaborativo a través de pequeños grupos en la enseñanza presencial y su virtualización en las webquests, como apoyo a la formación presencial y las horas de estudio del alumno, representado en el crédito europeo.

Palabras clave: universidad, aprendizaje colaborativo, webquest, técnica del puzzle, Moodle.

Abstract

The establishment of the European Higher Education Area is facilitating the introduction of some changes in the teaching-learning process taking place in university classrooms.

The main aim of this article is to put forward an educational proposal that is in line with European adaptation in the field of penal law: Aronson's puzzle as small-group collaborative work in a face-to-face teaching and his virtualization in the webquests,

as a complement face-to-face training and the student's study hours, represented by the European credit.

Keywords: university, collaborative learning, webquest, jigsaw classroom technique, Moodle.

1. Introducción

La Declaración de Bolonia de 1999 abrió un nuevo panorama con la configuración del Espacio Europeo de Educación Superior, además ésta establece una serie de cambios que haría implantar un sistema de créditos europeos que permita su transferencia y acumulación¹. Resulta muy importante señalar que dicho proceso de convergencia europea no va a resultar un cambio imprevisto aunque pueda calificarse como “radical” a los efectos de indicar los nuevos métodos de enseñanza que se deben implantar en el ámbito universitario: Por todo lo anterior, se aprecia que en el mundo universitario se viven nuevos tiempos caracterizados por la crisis y por la esperanza².

Asimismo, la docencia se planteaba como la necesidad de transmitir ciertos conocimientos a los estudiantes que debían afianzar los mismos a través de la docencia impartida por el profesor y ésta habría de entenderse como el núcleo principal de la formación aunque sobre dicha cuestión se han puesto de manifiesto algunas deficiencias de las que adolecen ciertos sistemas educativos pretéritos en lo que representa el hecho de que dicho planteamiento encarnaba un concepto de estudiante determinado por ser un mero destinatario de contenidos didácticos sin que exista ningún tipo de situaciones prácticas en su formación³.

¹ Cfr. ABEL SOUTO, Miguel: “Nuevas metodologías del aprendizaje en el espacio europeo de enseñanza superior mediante la Revista de Ciencias Penales”, en *Dereito. Revista Xuridica de la Universidad de Santiago de Compostela*, vol. 14, nº 1, (2005), p. 7.

² FERNÁNDEZ DE BUJÁN, Antonio: “Clasicidad y utilidad del Estudio del Derecho Romano”, *Boletín del Ilustre Colegio de Abogados de Madrid*, 6, (1987), p. 49.

³ BRAVO BOSCH, María José: “El espacio europeo de educación superior y la nueva docencia en el Derecho romano”, en *Revista electrónica de la facultad de Derecho de la Universidad de Granada*, <<http://www.refdurg.com>> [Consulta: 30/06/2009], p. 2.

⁴ El sistema de crédito europeo o el también denominado *European Credits Transfer System* (ECTS) valora el volumen de trabajo total del alumno, expresado en horas que incluye tanto las clases, teóricas como prácticas, además del esfuerzo dedicado al estudio, preparación, realización de exámenes, volumen que se establece en 60 créditos por curso o entre 1500 y 1800 horas de trabajo anual. La actividad académica será de unas 40 horas semanales lo que implica que un crédito ECTS viene a ser un trabajo del estudiante de 25 a 30 horas. Cfr. ABEL SOUTO, Miguel: “Nuevas metodologías del aprendizaje en el espacio europeo de enseñanza superior mediante la Revista de Ciencias Penales”, cit., pp. 7-8. El mismo,

Por tanto, previo a la entrada del crédito europeo⁴, nos encontramos con un modelo lineal que exige, primero, un periodo de formación y después el resto de la vida para desarrollar una profesión, que se empieza a sustituir por otro que puede determinarse como cíclico y que se basa en una vuelta a la Universidad, entendidas éstas como centro de formación y aprendizaje⁵. En consecuencia, se pasa de un sistema donde el protagonista ha sido el profesor a otro en el que, sin descuidar al docente, el eje del sistema será el alumno; de modo que, sin abandonar la clase magistral, vamos a introducirnos en unos procesos diferentes que vienen de la mano de técnicas de trabajo colaborativo o cooperativo como la del puzzle y el método del caso, entre otros⁶.

Este trabajo, asimismo, pretende subrayar la importancia de las técnicas colaborativas del puzzle desde el punto de vista presencial junto a las herramientas propias como la plataforma Moodle, mediante la cual podemos enlazar y poner en práctica recursos colaborativos como las webquests para que el alumno pueda desarrollar dichas técnicas cooperativas desde un plano no presencial.

2. La técnica del puzzle desde el plano presencial

La dualidad, en el ámbito de la formación, entre el docente y el discente han hecho plantearnos si, antes de utilizar las nuevas herramientas inter-comunicativas entre ambos, puede rescatarse algo de la supuesta “docencia tradicional”. Sin duda, la respuesta es sí; no podemos, a nuestro entender, entrar en técnicas de colaboración sin antes no tener un conocimiento previo de la materia para poder llegar al discurso, pero con el objetivo determinado en el diálogo controlado conformando una preparación didáctica y metodológica de carácter inmejorable. Partiendo de la base de la aceptación en nuestro

“Derecho penal, norma de valoración, bien jurídico y enseñanza de valores en el EEES”, en FERREIRA, J., MANEIRO, Y., MIRANDA, J.M., SANTIAGO, D., (coords.), *Derecho hacia Bolonia*. Actas del II Simposio Compostelano sobre enseñanzas jurídicas, USC, Santiago de Compostela, 2009, pág. 2.

⁵ MICHAVILA, Francisco y Benjamín Calvo: “La Universidad española hoy. Propuestas para una política Universitaria”, Madrid, (1998), p. 150. BRAVO BOSCH, María José: “El espacio europeo de educación superior y la nueva docencia en el Derecho romano”, cit., p. 2. A este tema se refiere en la nota 6.

⁶ BENITO, Agueda y Ana Cruz: “Metodologías de enseñanza y aprendizaje para el desarrollo de competencias”, Madrid, (2005), p. 16. Cfr. LAZARI, Antonio: “Las Universidades Europeas entre pasado y futuro: reflexiones personales sobre la implantación del EEES” <<http://www.reei.org>>, p. 5.

marco educativo de la clase magistral, hemos de mantener su necesidad para conformar todos los posteriores parámetros de corte colaborativo; el aprendizaje corporativo se puede dividir en dos: de un lado, el aprendizaje cooperativo informal y, de otro, el aprendizaje cooperativo formal. El primero, es el que se organiza de forma temporal, sin solución de continuidad, y que se forma habitualmente para llevar a cabo una determinada actividad académica en el devenir de una clase. Posee gran importancia esta situación por cuanto se debe motivar al alumnado siendo muy útil este tipo de circunstancias examinadas y que suponen la no distracción del alumno. Se trata de que el alumno no pierda el tiempo con la clase magistral o teórica puesto que con el aprendizaje cooperativo informal va a mejorar definitivamente el aprendizaje junto con el hecho de provocarse en el aula la interacción entre los estudiantes que desarrollen dicha clase⁷. En suma, se observa un problema en la clase expositiva como es el hecho de que la atención del alumno decrece a medida que avanza la exposición, es por ello por lo que se debería combinar explicaciones de 15 minutos con tareas de corta duración (véase entre 3 y 5 minutos donde se constituyan grupos de dos o tres alumnos), siendo situaciones verdaderamente útiles para “interrumpir” dichas clases expositivas y con la finalidad de dinamizarlas. Frente a lo anterior, una segunda opción de aprendizaje, es el corporativo formal, en el que a diferencia del informal, éste pone cierta vocación de continuidad ya que se caracteriza por la posibilidad de formar grupos para una determinada tarea que puede durar desde una clase a varias semanas. Por consiguiente, se trata de una organización de tareas de larga duración en grupos de tres o cuatro alumnos con un plan de trabajo detallado, donde se propongan resultados parciales y finales que posean cierto reflejo en la calificación.

Esta formalidad en el aprendizaje cooperativo conlleva ciertos requisitos entre los que pueden destacarse: una formación cuidadosa de los grupos; un diseño cuidadoso de las tareas y un cierto impacto en la calificación⁸. Así pues, en esta técnica se espera que el estudiante interaccione con su compañero, donde deberán compartir estrategias y conceptos que aprendan y que se

⁷ BRAVO BOSCH, María José: “El espacio europeo de educación superior y la nueva docencia en el Derecho romano”, cit., p. 14.

⁸ Es importante hacer constar que dicha calificación debe ser acorde con la duración del trabajo y las notas han de ser desglosadas por cuanto se trata de calificar a todos en parte por el trabajo en grupo y también por el individual.

consideren mutuamente responsables de la tarea asignada, tan sólo deberán acudir al profesor para solventar una cuestión ambigua⁹.

Por su parte, el aprendizaje cooperativo posee cinco “ingredientes” o componentes esenciales:

- a) La interdependencia positiva, entendiendo por tal la contribución de todos los miembros al grupo.
- b) La interacción “cara a cara”. El alumno trabajará con frecuencia “codo con codo” con su compañero a los efectos de mejorar la interrelación entre ellos, como miembros de un grupo base.
- c) La responsabilidad personal. En estos supuestos ningún alumno puede desentenderse del trabajo de sus compañeros de grupo, así debe hacer un esfuerzo por participar de lleno en el ámbito de la colaboración.
- d) El uso adecuado de las habilidades interpersonales y grupales. Los miembros de cada grupo deben comprometerse en el ámbito de un doble objetivo; de un lado, deben ser capaces de desarrollar la confianza necesaria en el aprendizaje del tema asignado; por otro lado, es importante poder hacer frente con efectividad el desarrollo del trabajo en equipo.
- e) Reflexión o evaluación del trabajo realizado y de los resultados obtenidos. Se aboga por programar actividades periódicas de reflexión para que los grupos identifiquen lo que se está haciendo correcta e incorrectamente.

Con todo, pueden observarse ciertas virtudes del aprendizaje cooperativo formal como puede ser el hecho de que dicha técnica mejora el nivel de actividad del alumno, reduce el absentismo, mejora el aprendizaje, facilita el desarrollo de habilidades comunicativas y acerca la actividad del curso al ámbito de la actividad profesional¹⁰.

⁹ BRAVO BOSCH, María José: “El espacio europeo de educación superior y la nueva docencia en el Derecho romano”, cit., p. 15. La autora señala que el aprendizaje corporativo formal supone un cambio profundo en la relación con el esquema tradicional de docencia universitaria por lo que recomienda iniciar el *iter* del aprendizaje, primero, a través de uno corporativo informal, donde se manejan diversos proyectos con un marcado carácter temporal para poder pasar después a un modelo más estable de aprendizaje de carácter formal.

¹⁰ VALERO GARCÍA, Miguel: “Técnicas de trabajo en grupo”, Universidad Autónoma de Madrid, (2008), p. 11.

3. La técnica del puzzle

3.1. Virtudes y dificultades

La técnica del puzzle (Aronson, 1978) es la herramienta principal de las actividades colaborativas; analizando dicha herramienta se puede llegar a vislumbrar ciertas virtudes y dificultades a la hora de aplicarla.

La principal virtud es que dicha técnica genera una interacción muy intensa entre el alumnado pues esta situación les obliga a escucharse entre sí y a tener que ver a sus compañeros como fuente de aprendizaje; sin embargo, de esta ventaja también puede decirse que su aplicación al principio es costosa, por la falta de habilidades sociales y la reticencia inicial a la interdependencia; sin embargo, a medio y largo plazo se reduce este hecho claramente y hace decrecer las hostilidades, las tensiones, los prejuicios entre compañeras y compañeros situación que hace crear actitudes positivas entre el alumnado¹¹. Esta herramienta resulta útil para situaciones de enseñanza-aprendizaje en las que los contenidos son susceptibles de ser divididos en diferentes partes; en el mismo sentido, le proporciona autonomía y responsabilidad en el aprendizaje propio y la involucra de manera responsable en el aprendizaje del compañero¹²; además el rol del profesor se verá magnificado por dicha técnica ya que aquellos que se inician en el aprendizaje de la cooperación les resulta más sencillo gestionar dicho proceso¹³. La intervención del profesor pasa de tener un papel magistrocéntrico¹⁴ a otro secundario en este contexto, sin que deje de tener un papel principal en la dirección del grupo. En consecuencia, dentro de esta redefinición de la postura del profesor deben indicarse las siguientes funciones:

¹¹ PÉREZ SAMANIEGO, Victor. y Rafael Merin Reig: "El puzzle de Aronson: una experiencia de aprendizaje corporativo en la formación del profesorado", <<http://www.feade.iespana.es/almeria/comunicaciones/At3/C3>> [Consulta: 08/07/2009]. IBÁÑEZ, Victoria Eugenia e Isabel Gómez Alemany: "El Puzzle: una técnica de aprendizaje cooperativo sencilla y gratificante para profesores y alumnos", Alambique: didáctica de las ciencias experimentales, <<http://redined.mec.es/oai/indexg.php?Registro=00520053000358>> [Consulta: 08/07/2009].

¹² TRAVER MARTI, Joan Andrés y Rafaela García López: "La técnica del Puzzle de Aronson como herramienta para desarrollar la competencia 'compromiso ético' y la solidaridad en la enseñanza universitaria", Revista Ibero-americana de Educación, 40/4-10 de noviembre de 2006, p. 5.

¹³ IBÁÑEZ, Victoria Eugenia e Isabel Gómez Alemany: "El Puzzle: una técnica de aprendizaje cooperativo sencilla y gratificante para profesores y alumnos", cit., p. 2.

¹⁴ PÉREZ SAMANIEGO, Victor y Rafael Merin Reig: "El puzzle de Aronson: una experiencia de aprendizaje corporativo en la formación del profesorado", cit., p. 1.

a) seleccionar los miembros del grupo puzzle, b) proponer un tema de trabajo para el alumno, c) proporcionar el material necesario, d) aportar al grupo el asesoramiento necesario para la realización del trabajo¹⁵ y, por último, e) calificar el resultado incidiendo en la valoración de la interdependencia positiva¹⁶.

También han existido inconvenientes en estas técnicas; ciertas divergencias surgidas como pueden ser los siguientes: en una primera aproximación, puede señalarse que el profesor, siguiendo estas técnicas, puede ser objeto de críticas por parte del alumnado ya que éste es muy reticente a cualquier tipo de modificación en lo que se refiere a la innovación o cambio de actitud; suelen rechazar la metodología y es por ello por lo que se ha convertido en muy importante el hecho de que la estructura departamental de la asignatura en cuestión asuma dicha técnica; otra faceta del conflicto es aquella por la que el profesorado sufre un proceso de autopercepción negativa las primeras veces que desarrolla el mismo, que incluso puede llevar a la conclusión a las primeras de cambio que deseché el continuar con el proceso iniciado, situación que incita al alumnado a tener una mala concepción de la función del docente, puesto que el hecho de que se disminuya la importancia de la clase magistral en este procedimiento hace que el discente observe al profesor en una dejación de funciones.

Por último, también se proyecta cierta desigualdad en el funcionamiento entre grupos, pues puede ocurrir que unos cuantos grupos funcionen más y mejor que otros, entendida esta situación como que muchos de los conjuntos se limitan a realizar el trabajo mediante la suma de aportaciones de sus

¹⁵ En este punto el docente pierde protagonismo como la transmisión directa del conocimiento, pero lo ganará como orientador del proceso "puzzle". La interacción entre el discente y el profesor se basa en una reflexión previa donde al alumnado le surgen dudas y a través de dicha relación se fundamenta una perspectiva constructivista y significativa del aprendizaje. Cfr. PÉREZ SAMANIEGO, Víctor y Rafael Merin Reig: "El puzzle de Aronson: una experiencia de aprendizaje corporativo en la formación del profesorado", cit., p. 1.

¹⁶ Suele indicarse que la fórmula es la de valorar el trabajo de uno de los miembros, al azar, para evaluarle sobre un tema también realizado al azar. Las posibilidades de valoración serán o bien individuales o bien se valora a uno de los miembros del grupo y se le da la misma valoración a todos los miembros del precitado grupo, sin que esta última fórmula haya estado exenta de críticas. Cfr. MARTÍNEZ FERNÁNDEZ, María Teresa, Cristina García Palao, Xavier Molina Perales y Joan Traver Marti: "Una experiencia de aprendizaje cooperativo en la asignatura de organización y métodos de trabajo: la técnica del puzzle de Aronson", <<http://www.upc.edu/rima/grups/giac/zona-de-treball/jac07/25.pdf>>, p. 5.

miembros, mientras que otros lo harán desde el ámbito de un alto grado de interacción y reflexión crítica.

3.2.- Metodología de la técnica del Puzzle

La metodología de la técnica del puzzle es la siguiente: en primer lugar, crear una suerte de grupos base o puzzle, con el ánimo de conseguir que cada alumno tenga otros compañeros, dentro de dicho grupo, con los que pueda compartir y resolver dudas sobre el trabajo asignado. Al formar el grupo es muy importante que los alumnos, en el caso de que el trabajo sea optativo, se apunten en una lista para que el profesor sepa que número de alumnos se encuentren interesados y se pueda plantear el trabajo de la manera más adecuada posible. En el caso de que sea obligatorio para todo aquel que asista a la clase de la asignatura en cuestión, conviene organizar los grupos lo antes posible y quizá la manera más interesante es la de facilitar al alumno un formulario al objeto de que transmitan la información necesaria para el profesor con la finalidad de que éste tenga la información necesaria para la elección de los grupos¹⁷.

Un criterio aún más importante sobre la creación del grupo es que deben ser de carácter heterogéneo, aunque lo verdaderamente importante es que los miembros del grupo tengan franjas de tiempo libres y compatibles entre ellos para poder dedicárselas fuera del horario académico al objeto de realizar correctamente las reflexiones propias de la resolución del trabajo. Puede ser importante en esta fase, el desarrollar un cuestionario a los efectos de obtener una información aún más detallada del alumno donde se observan datos como los estudios de procedencia y franjas de tiempo libre, entre otras.

En lo referente a cuantos miembros deben conformar el grupo, quizá el número ideal es el de tres miembros pero no ha sido la única propuesta¹⁸.

¹⁷ En algunos supuestos se les da a los estudiantes unas semanas antes de la elección del grupo para que se vayan conociendo al efecto de decidir el grupo de trabajo en el que se van a incorporar; esta técnica es más obvia en el ámbito del trabajo optativo.

¹⁸ Puede ocurrir que la materia que queramos desarrollar la dividamos entre cuatro partes para lo cual conformáramos un grupo de cuatro personas. También sería conveniente por el hecho de que las primeras deserciones de alumnos del grupo de tres pudieran dejar al grupo en dos, que funciona irregularmente, aunque puede ser objeto, al transcurrir varias semanas, de llevar a cabo cierto reajuste.

Sería conveniente que después de conformar los grupos se establezca un periodo de asueto en los que los miembros de dichas formaciones se intercambien mails, teléfonos, en definitiva, se familiaricen con los que serán sus “compañeros” de trabajo durante el tiempo en el que se desarrolle la tarea propuesta. Una vez conformado el grupo base pasamos a desarrollar la técnica del puzzle propiamente dicha; así, la primera premisa que debe observarse es la de que cada clase se inicie con una reunión del grupo base. En ella sus miembros discuten sobre las dificultades al realizar las tareas individuales asignadas por el profesor y entre ellos aclararán las dudas surgidas. La duración idónea de la reunión del grupo base debería ser de 20 minutos¹⁹. A partir de esta reunión se podría observar otro tipo de agrupamiento en virtud de lo que se conoce como grupo de expertos, entre los cuales se apreciarán, unos tres grupos más amplios conformados por los sujetos que tengan cada rol determinado en cada grupo base; con ello se pretende una mayor dinamización de la clase y que cada miembro del grupo base conforme otro tipo de conocimiento con aquellas personas que ocupan su mismo rol en cada uno de los grupos base. Esta tarea puede durar también entre 20 y 30 minutos. Posteriormente, se vuelve al grupo base para conformar la opinión global del mismo, a ello se llegará cuando cada uno de sus miembros exponga los conocimientos que ha aprehendido en los grupos de experto, además se podría preparar durante ese espacio de tiempo —que puede ser de unos 20 minutos— un ejercicio grupal para entregar en virtud de los diferentes roles que ha ocupado cada miembro del grupo inicial. Por último, la evaluación, que puede ser un ejercicio individual, será similar a los trabajos realizados en el puzzle; así, la duración de la misma puede ser de 20 minutos.

En consecuencia, la técnica del puzzle presencial parece mejorar a los alumnos en actitud y motivación, e incluso las horas que desarrollan en casa puede permitir avanzar en el temario, recuperando el tiempo de exposición en clase donde el alumno puede “extraviarse” como consecuencia de las reuniones que se puedan realizar en la misma. No obstante, el secreto del éxito reside en la experiencia adquirida por el alumno a medida que vaya desarrollando esta técnica cooperativa.

¹⁹ Esta circunstancia plantea ciertas ventajas: los alumnos se sienten motivados para realizar los deberes; las discusiones son muy fructíferas para resolver las dudas; el profesor puede dedicar ese tiempo para observar como desarrollan el trabajo algunos grupos.

4. El puzzle y la webquest: estrategia docente y de aprendizaje cooperativo semipresencial

El motivo principal que nos ha llevado como docentes a realizar el presente artículo y futuro proyecto de mejora educativa ha sido la necesidad de incorporar las TIC como herramienta de carácter no presencial, pero paralela al modelo presencial. Consideramos que esta combinación podría resultar una experiencia motivadora y enriquecedora para el alumnado, no sólo por su novedad –muchos son los docentes que desconocen lo que es y para qué sirve una webquest–, sino también por la estructura similar y el carácter colaborativo con los que cuentan la técnica del puzzle y la webquest.

La incorporación de las TIC como innovación didáctica se enmarca en el planteamiento del nuevo Espacio Europeo de Educación Superior, donde el protagonismo del alumnado y el tiempo para desarrollar su trabajo personal se configura como un elemento docente sustancial. En este sentido, el objetivo fundamental de las webquests es lograr que los estudiantes aprovechen ese tiempo del que disponen para ‘hacer cosas’ con la información, leer, reflexionar y desarrollar su propio proceso de aprendizaje y se enfoquen en la utilización de la información más que en buscarla. Los estudiantes tienen hoy, como nunca antes, la posibilidad de consultar fuentes primarias de información y conocer diferentes puntos de vista sobre un mismo hecho. El profesorado en las aulas nos convertimos en una fuente más, entre otras, de la información a la que tienen acceso en su proceso de formación. Internet es una fuente de conocimiento pero enormemente caótica y, a veces, contradictoria. Los contenidos publicados en Internet, en especial los producidos por profesionales, son el reflejo de conocimientos e informaciones recientes. Pero la saturación de información en la red se puede convertir en una cacofonía de voces que más que ayudar al alumnado, muchas veces tiende a confundirles. En Internet el alumnado encuentra un ambiente atractivo, interactivo y muy rico, pero también un ambiente propicio a la dispersión en donde es fácil perderse en un mar de datos sin ninguna relevancia que no añaden calidad pedagógica, ni justifican el uso de Internet en el aula.

4.1.- ¿Qué es una webquest?

Existen multitud de definiciones sobre esta estrategia de diferentes autores y fuentes, sin embargo, no se puede dejar de citar a su principal creador, el profesor Dodge que la resuelve como “una actividad de indagación/inves-

tigación enfocada a que los estudiantes obtengan toda o la mayor parte de la información que van a utilizar de recursos existentes en Internet. Las webquests han sido ideadas para que los estudiantes hagan buen uso del tiempo, se centren en cómo utilizar la información más que en su búsqueda, y reciban apoyo en el desarrollo de su pensamiento en los niveles de análisis, síntesis y evaluación²⁰.

Parece interesante también la definición propuesta por Monteagudo Fierro, en la que se hace referencia a la metodología de aprendizaje cooperativa:

“... una webquest es una estrategia de investigación guiada, que se sirve de recursos procedentes de Internet, que tiene en cuenta el tiempo del alumno y que se organiza siguiendo las pautas del trabajo cooperativo donde cada persona-alumno se hace responsable de una parte del trabajo. Las webquest obligan a la utilización de habilidades cognitivas de alto nivel dando prioridad a la transformación de la información”²¹.

En definitiva, se trata de una actividad didáctica basada en presupuestos constructivistas del aprendizaje y la enseñanza que se basa en técnicas de trabajo en grupo por proyectos y en la investigación como actividades básicas de enseñanza/ aprendizaje. Propone una tarea factible y atractiva para los estudiantes y un proceso para realizarla durante el cual, el alumnado ‘hará cosas’ con información: analizar, sintetizar, comprender, transformar, crear, juzgar y valorar, crear nueva información, publicar, compartir, y todo esto a partir de la información disponible en Internet. No es solamente una nueva manera para que los profesores enseñen, también es una manera para que los alumnos aprendan. La técnica se adapta muy bien a problemas abiertos, poco definidos o que admiten varias soluciones, con lo que se proporciona a los alumnos la posibilidad de adquirir unos conocimientos que les resultarán muy útiles en su vida diaria²².

²⁰ DODGE, Bernie: “WebQuests: a technique for Internet-based learning”, *Distance Educator*, 1 (1995), pp. 10-13.

²¹ MONTEAGUDO FIERRO, Jose Luis: “La oportunidad WebQuest”, *Revista en línea del grupo DIM (2005)*: <http://dewey.uab.es/pmarques/dim/revistaDIM2/revcentro1.htm> [Consulta: 23/07/2009].

²² VALERO FERNÁNDEZ, Alejandro: “Aportaciones a la divulgación de las webquests desde aula tecnológica siglo XXI”: <http://www.aula21.net> [Consulta: 23/07/2009].

4.2.- Clases y elementos de la webquests

En la actualidad existe abundante información disponible en Internet destinada a docentes explicando el concepto, características, procesos de creación²³ y aplicación de las webquests.

Hemos de diferenciar dos grandes tipos de webquest: en primer lugar, en función de su destinatario (webquest para el alumnado —accesible a través de la web— frente webquest para el profesorado). El documento vinculado a los docentes se concreta en una guía didáctica, que contenga consideraciones sobre los alumnos a los que va dirigida, sus características y conocimientos previos, los objetivos curriculares que se persiguen (sobre todo si no queremos tener problemas), recomendaciones prácticas para la organización de la clase y el tiempo, la razón de algunas decisiones, etc. En el documento vinculado a los alumnos figuran los objetivos, tareas, instrucciones o procesos, recursos, evaluación y conclusiones, elementos modificables en función de la actividad propuesta por el profesor²⁴. Y en segundo lugar, atendiendo a su duración (webquests que duran una o varias semanas frente a miniquests²⁵ de duración de una o dos clases, en la que solo se consideran tres pasos: escenario, tarea y producto²⁶).

Las webquests generalmente están constituidas por los siguientes componentes:

- una **introducción** clara, concisa, un texto corto que prepara el escenario para la acción que se espera del alumnado. El texto introductorio debe ser una pieza de comunicación que busque relacionar los probables intereses de los alumnos con el tema de estudio.
- una **tarea** central, interesante y concreta; es el corazón de esta herramienta ya que sugiere la creación de un producto, similar o idéntico.

²³ Numerosas páginas webs ofrecen plantillas, escritas en lenguaje HTML, para la construcción y elaboración de una webquest, así como posibilidades de modificación de sus componentes en función de la tarea y de los criterios del profesorado. De igual modo podemos encontrar portales especializados en educación con colecciones de webquests, organizadas por niveles y áreas de contenido a disposición de quien quiera utilizarlas directamente en sus clases, adaptarlas a su alumnado o como orientación para diseñar las suyas propias.

²⁴ ADELL, Jordi: "Internet en el aula: Las WebQuest", Edutec. Revista Electrónica de Tecnología Educativa, 17. <http://www.uib.es/depart/gte/edutec-e/revelec17/adell_16a.htm>. [Consulta: 20/06/2009].

²⁵ AREA MOREIRA, Manuel: "WebQuest. Una estrategia de aprendizaje por descubrimiento basada en el uso de Internet", Quaderns Digitals, 33 (2004). <<http://webpages.ull.es/users/manarea/webquest/webquest.pdf>>. [Consulta: 20/06/2009].

tico a los productos que forman parte del día a día del mundo en que vivimos. El concepto central de este componente es la autenticidad.

- un **proceso**, en el que se describen los pasos que deben recorrer para obtener un buen resultado en la ejecución de la tarea. Dentro de la perspectiva constructivista que inspira el modelo webquest, el proceso es visto como un andamiaje que da seguridad a los aprendices para que éstos sobrepasen sus propios límites cognitivos y elaboren un conocimiento capaz de resolver el problema propuesto por la tarea. La mayoría de las webquests incluyen en este apartado los recursos-enlaces a otras páginas web donde encontrar la información que se necesita-. Será en esta sección donde se realiza la organización del grupo y la asignación de roles entre los compañeros.
- una colección de **recursos**, que consisten en una lista de sitios web que el profesor ha localizado para ayudar al estudiante a completar la tarea. Éstos son seleccionados previamente para que el estudiante pueda enfocar su atención en el tema en lugar de navegar por la red “sin rumbo”. Con frecuencia, tiene sentido dividir el listado de recursos para que algunos sean consultados y examinados por todo el grupo, mientras que otros recursos corresponden a los subgrupos con roles o papeles distintos, los cuales adoptarán una perspectiva en particular.
- una **evaluación**, que dependiendo de los criterios del profesor y de la tarea a realizar se hará una descripción de lo que se va a evaluar y de cómo se hará. Son las ‘rúbricas²⁷’ en caso de que el docente incluya la evaluación en la webquest.
- una **conclusión**, que resume la experiencia y estimula la reflexión acerca del proceso de tal manera que extienda y generalice lo aprendido.

4.3.- Particularidades de las webquests

El trabajo por proyectos que suponen las webquests fomenta entre los estudiantes un tipo diferente de aprendizaje, centrado en sus propias motivaciones, donde los propios alumnos y alumnas se cuestionan un estudio, hacen

²⁷ Una rúbrica es una guía que intenta evaluar el funcionamiento de un alumno basado en la suma de una gama completa de criterios más bien que una sola cuenta numérica, es una herramienta de evaluación para medir el trabajo de los alumnos, igualmente favorece el pro-

una búsqueda de información, reelaboran esta información y la sistematizan. Por eso las webquests son una estrategia didáctica en la que el alumnado es el que realmente construye el conocimiento que luego va a aprender.

Otra característica que define a las webquest es su orientación claramente constructivista. Suponen, no una mera repetición del aprendizaje, sino un proceso de construcción activo en el que se ponen en juego procesos cognitivos superiores: transformación de información de fuentes y formatos diversos, comprensión, comparación, elaboración y contraste de hipótesis, análisis-síntesis, creatividad, etc. El alumno y la alumna desempeñan un papel central en la mediación y el control del aprendizaje. Enfatizan la exploración de fuentes alternativas de información, la comprensión y la solución de problemas.

Las tareas más complejas exigen trabajar en grupo, en donde cada miembro del grupo tiene un rol determinado, juega un papel concreto, y simulando este rol, debe iniciar su investigación y trabajo. En este caso, el trabajo que realiza cada miembro del grupo no lo hace de forma individual, debe ponerlo en común con el grupo, debe aprender a ponerse de acuerdo, a colaborar y participar, en definitiva, con las webquests, el alumnado aprende a trabajar cooperativamente. Es más, en el grupo todo el mundo es necesario: las webquests refuerzan la autoestima de los estudiantes porque promueven la cooperación y la colaboración entre ellos y ellas para resolver una tarea común.

5.- La interrelación entre la técnica del puzzle y la webquest

El flechazo entre la técnica del puzzle de Aronson y la webquest se entiende por su estructura interna, que a continuación detallamos:

1. Ambas técnicas exigen de la formación de grupos con asignación de determinados roles por parte del profesor.
2. Proponen un tema de trabajo concreto, que puede dividirse tantas veces como grupos de trabajo coexistan.

ceso de enseñanza/aprendizaje y, por último, es una guía de trabajo tanto para los alumnos como para los profesores, normalmente se entrega a los alumnos antes de iniciar el trabajo para ayudarles a pensar sobre los criterios en los que su trabajo será evaluado.

3. El profesor proporciona el material y los recursos para la solución del tema por medio de ambas técnicas.
4. El profesor aporta a los grupos el asesoramiento preciso, de forma presencial en el desarrollo de la técnica del puzzle, y de forma virtual en la webquest —a través del foro—.
5. Ambas técnicas permiten calificación. En el caso de la webquest es posible evaluar a través de las rúbricas —guía de evaluación— o a través de la plataforma Moodle, creando para ello una actividad concreta, por ejemplo un taller o una tarea.

5.1.- La herramienta webquest como actividad en la plataforma Moodle

La filosofía del aprendizaje de Moodle es el construccionismo social²⁸, que defiende la idea de facilitar un mejor aprendizaje si las personas están implicadas en procesos sociales de construcción a través del acto de elaborar productos para otros. La estructura y organización de esta plataforma virtual permiten desarrollar este planteamiento, que presupone que el aprendizaje es una actividad que hacemos en sociedad²⁹. Desde este punto de vista, el aprendizaje en grupo de estudiantes en el aula virtual consiste en un proceso continuo de negociación del significado para la construcción y asimilación del conocimiento individual y de grupo.

Las bases teóricas de las webquests incluyen también la corriente pedagógica del construccionismo, que afirma que el aprendizaje es especialmente efectivo cuando se construye algo que afecta e implica a otros. Específicamente, durante el desarrollo de una webquest, se cumple la premisa del construccionismo, según la cual, el aprendizaje es realmente significativo para el aprendiz cuando, de alguna manera, su propio aprendizaje afecta a otras personas. En la webquest, se le encarga al alumnado la elaboración de un producto final que ha de ser creado de manera colaborativa y que, al final de todo el proceso, será compartido con el resto de la comunidad de aprendizaje, tanto con el profesorado como con el resto de alumnado.

²⁸ PAPERT, Seymour: "Situating constructionism", *Constructionism*, Toronto, Ablex Publishing Corporation (1991) <<http://www.paper.org/articles/SituatingConstructionism.html>> [Consulta: 08/07/2009].

²⁹ COLE, Jason: *Using Moodle: Teaching with the Popular Open Source Course Management System*, O'Reilly Community Press, Cambridge, 2005.

La realización de una webquest en Moodle se puede plantear por medio de diversos recursos o actividades, ya que la webquest, cuyo contenido es lenguaje html, puede enlazarse a esta plataforma como una auténtica página web o como un fichero de extensión html.

Además sería conveniente hacer uso de recursos, foros (uno de preguntas y respuestas y otro de participación entre los grupos), tarea (como entrega de los resultados del proyecto; valoración de la actividad), talleres (en caso de evaluar y querer prescindir de la plantilla o rúbrica de la webquest).

6.- Bibliografía

ABEL SOUTO, Miguel: "Nuevas metodologías del aprendizaje en el espacio europeo de enseñanza superior mediante la Revista de Ciencias Penales", en *Dereito*. Revista Xuridica de la Universidad de Santiago de Compostela, vol. 14, nº 1, (2005).

— "Derecho penal, norma de valoración, bien jurídico y enseñanza de valores en el EEES", en FERREIRA, J., MANEIRO, Y., MIRANDA, J.M., SANTIAGO, D., (coords.), *Derecho hacia Bolonia*. Actas del II Simposio Compostelano sobre enseñanzas jurídicas, USC, Santiago de Compostela, 2009.

ADELL, Jordi: "Internet en el aula: Las WebQuest", *Edu-tec*. Revista Electrónica de Tecnología Educativa, 17. <http://www.uib.es/depart/gte/educ-tec-e/revelec17/adell_16a.htm>. [Consulta: 20/06/2009].

AREA MOREIRA, Manuel: "WebQuest. Una estrategia de aprendizaje por descubrimiento basada en el uso de Internet", *Quaderns Digitals*, 33 (2004). <<http://webpages.ull.es/users/manarea/webquest/webquest.pdf>>. [Consulta: 20/06/2009].

BENITO, Agueda y Ana Cruz: "Metodologías de enseñanza y aprendizaje para el desarrollo de competencias", Madrid, (2005).

BRAVO BOSCH, María José: "El espacio europeo de educación superior y la nueva docencia en el Derecho romano", en *Revista electrónica de la facultad de Derecho de la Universidad de Granada*, <<http://www.refdurg.com>> [Consulta: 30/06/2009].

COLE, Jason: *Using Moodle: Teaching with the Popular Open Source Course Management System*, O'Reilly Community Press, Cambridge, 2005.

DODGE, Bernie: "WebQuests: a technique for Internet-based learning", *Distance Educator*, 1 (1995).

- FERNÁNDEZ DE BUJÁN, Antonio: "Clasicidad y utilidad del Estudio del Derecho Romano", Boletín del Ilustre Colegio de Abogados de Madrid, 6, (1987).
- IBÁÑEZ, Victoria Eugenia e Isabel Gómez Alemany: "El Puzzle: una técnica de aprendizaje cooperativo sencilla y gratificante para profesores y alumnos", Alambique: didáctica de las ciencias experimentales, <<http://re-dined.mec.es/oai/indexg.php?Registro=00520053000358>> [Consulta: 08/07/2009].
- LAZARI, Antonio: "Las Universidades Europeas entre pasado y futuro: reflexiones personales sobre la implantación del EEES" <<http://www.reei.org>>.
- MARTÍNEZ FERNÁNDEZ, María Teresa, Cristina García Palao, Xavier Molina Perales y Joan Traver Martí: "Una experiencia de aprendizaje cooperativo en la asignatura de organización y métodos de trabajo: la técnica del puzzle de Aronson", <<http://www.upc.edu/rima/grups/giac/zona-de-treball/jac07/25.pdf>>.
- MICHAVILA, Francisco y Benjamín Calvo: "La Universidad española hoy. Propuestas para una política Universitaria", Madrid, (1998).
- MONTEAGUDO FIERRO, Jose Luis: "La oportunidad WebQuest", Revista en línea del grupo DIM (2005): <http://dewey.uab.es/pmarques/dim/revistaDIM2/revcentro1.htm> [Consulta: 23/07/2009].
- ORTEGA Y GASSET, José: "Misión de la Universidad y otros ensayos sobre educación y pedagogía", Revista de Occidente, Alianza editorial (1982).
- PAPERT, Seymour: "Situating constructionism", Constructionism, Toronto, Abex Publishing Corporation (1991) <<http://www.paper.org/articles/SituatingConstructionism.html>> [Consulta: 08/07/2009].
- PÉREZ SAMANIEGO, Victor. y Rafael Merin Reig: "El puzzle de Aronson: una experiencia de aprendizaje corporativo en la formación del profesorado", <<http://www.feadei.iespana.es/almeria/comunicaciones/At3/C3>> [Consulta: 08/07/2009].
- TRAVERT MARTI, Joan Andrés y Rafaela García López: "La técnica del Puzzle de Aronson como herramienta para desarrollar la competencia `compromiso ético` y la solidaridad en la enseñanza universitaria", Revista Ibero-americana de Educación, 40/4-10 de noviembre de 2006.
- VALERO GARCÍA, Miguel: "Técnicas de trabajo en grupo", Universidad Autónoma de Madrid, (2008).
- VALERO FERNÁNDEZ, Alejandro: "Aportaciones a la divulgación de las webquests desde aula tecnológica siglo XXI": <http://www.aula21.net> [Consulta: 23/07/2009].